Rok VI Marzec 1936 Nr. 3

Wiadomości Fotograficzne

Pismo, poświęcone wszelkim dziedzinom fotografji amatorskiej



„Wycieczka" Inż. Serwacki, Poznań

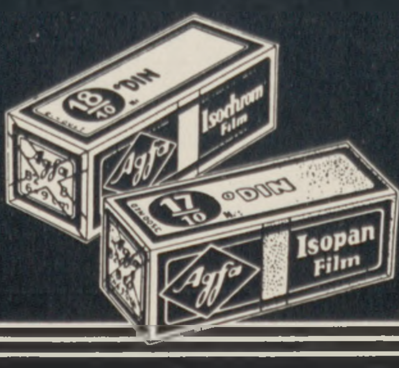
Fotografujcie przyborami Agfa

Agfa Isochromfilm $\frac{18}{10}$° DIN

Wysoko barwoczuła, zupełnie bezodblaskowa błona na każdą pogodę

Agfa Isopanfilm $\frac{17}{10}$° DIN

Orto-panchromatyczna, zupełnie bezodblaskowa błona, czuła na wszystkie kolory.



Wiadomości Fotograficzne

Pismo poświęcone wszelkim dziedzinom fotografji amatorskiej

ROK VI MARZEC 1936 NR. 3

TWÓRCZOŚĆ, CZY ODTWARZANIE?



Na ten temat poglądy niekiedy się jeszcze ścierają. Jedni uważają fotografję za sztukę w czystem słowa tego rozumieniu, inni tego dostojeństwa fotografji odmawiają, nazywając ją jedynie mechanicznem odtwarzaniem rzeczywistości.

Jeżeli chcemy odpowiedzieć na pytanie, czy fotografja jest sztuką, nie możemy abstrahować od pewnych przesłanek, które mogą rzucić snop światła na to zagadnienie. Należy patrzeć na fotografję z pewnego, określonego punktu widzenia, inaczej bowiem zawsze dojdziemy w naszych wnioskach do innych zgoła rezultatów, niż dojść powinniśmy.

Mówi się o fotografji, że nie jest sztuką, bo jeżeli np. każemy dwom fotografom zrobić zdjęcie jakiegoś objektu dokładnie w takich samych warunkach świetlnych, z tego samego miejsca, przy użyciu taksamo szybkiej migawki i filtra takiej samej gęstości, to rezultaty pracy tych dwóch osób będą niemal identyczne. A więc, mówią przeciwnicy fotografji, gdzie tu jest indywidualność, którą artysta zazwyczaj w sztuce plastycznej wyraża? Jeżeli nie można się w zdjęciu dopatrzeć cech indywidualnej twórczości autora, to jest to wyraźnym dowodem, że fotografja nie jest sztuką, bo nie czyni zadość temu kardynalnemu warunkowi, przez którego spełnienie dana czynność i jej rezultat, pretendować mogą do nazwy dzieła sztuki.

Tak, to jest argument niewątpliwie słuszny i musielibyśmy się z nim zgodzić bez zastrzeżeń, gdyby nie to, że przecież obraz fotograficzny nie jest wyłącznie wykładnikiem samego naciśnięcia migawki aparatu. Moment ten odgrywa bodaj najmniejszą rolę. To nieprawda, co piszą niektóre fabryki fotograficzne dla zjednania klientów łatwością robienia zdjęć: „Naciśnij migawkę, my zrobimy resztę". Zanim nadejdzie odpowiednia chwila, gdy trzeba otworzyć objektyw dla naświetlenia kliszy, mamy cały szereg czynności, które właśnie decydują o samem zdjęciu, o jego wartości, a to już są czynniki, w których indywidualność fotografującego odgrywa niesłychanie doniosłą rolę.

Na fotografowanie bowiem składają się trzy fazy: spostrzeżenie motywu, odpowiednie podejście do niego i strona techniczna zdjęcia.

Pierwsza faza jest bodajże najtrudniejsza i tu nie można przytoczyć żadnych recept, których skuteczność jest zgóry przewidziana, jak np. na wywoływacz wyrównawczy. Wszystko tu zależy jedynie od człowieka, od jego wrażliwości na piękno przyrody, od spostrzegania rzeczy drobnych nieraz, a jednocześnie pięknych.

Samo jednak spostrzeżenie motywu nie wystarczy; trzeba umieć do niego podejść, aby wydobyć maksimum piękna, jakie zawiera.

Strona techniczna odgrywa niemałą rolę przy ogólnym efekcie zdjęcia na czarno-białej odbitce, czy powiększeniu. Odpowiednie wywołanie, dobór papieru do danego negatywu, prawidłowa technika powiększania, to są również czynniki, które decydują o udaniu się zdjęcia.

Trzeba przyznać, że ta ostatnia faza ma już charakter nieco zmechanizowany, bo przy odpowiedniej praktyce i orjentacji w bogatej kolekcji materjałów fotograficznych w pewnych określonych warunkach efekt będzie ten sam.

Nie można jednak technicznej strony fotografji wysuwać na plan pierwszy, gdy zajmuje ona w najlepszym razie miejsce drugorzędne, to bowiem prowadzi właśnie do błędnych przesłanek, dyskwalifikujących w konsekwencji fotografję do rzędu czynności zupełnie zmechanizowanej.

Fotografja nie jest więc mechanicznem odtwarzaniem rzeczywistości, bo w objektywnem pojęciu taka rzeczywistość wogóle nie istnieje; jest ona jedynie taką, jak ją dany fotograf spostrzeże i zaobserwuje. Sądy i spostrzeżenia ludzi są tak różne, że utożsamianie ich pod wspólnem mianem rzeczywistości jest conajmniej zbyt optymistyczne.

Rzeczywistością jest dopiero zdjęcie w ostatniej swojej fazie jako odbitka lub powiększenie. Sam motyw natomiast, choćby najpiękniejszy, jest niejako tworzywem, jak marmur lub alabaster dla rzeźbiarza, z którego stwarza on pewne konkretne kształty i obleka je w formę, jaką swojemu dziełu pragnie nadać. Ten sam motyw może być fotografowany wielokrotnie z różnych punktów widzenia, przy różnych warunkach świetlnych i zawsze będziemy mieli zdjęcie nowe, różniące się zasadniczo od poprzedniego. Wybór najkorzystniejszych warunków, które zespalają się w ostatecznym rezultacie pracy — gotowem już zdjęciu, zależy właśnie od samego fotografującego i to decyduje, czy stwarza on z tego surowego materjału, jakim jest motyw, zdjęcie bez wartości, czy obraz naprawdę piękny.

Możemy więc bez wahania powiedzieć, że fotografja niewątpliwie jest sztuką, która zajmuje niepoślednie miejsce wśród sztuk plastycznych: malarstwa, rysunku czy rzeźby, indywidualność bowiem artysty fotografa znajduje w dziełach fotografji pięknej najzupełniejszy wyraz.

Mgr. Jan Gebauer, Toruń.

Łamy „Wiadomości Fotograficznych" stoją zawsze otworem dla ciekawych artykułów naszych Czytelników.

TECHNIKA POWIĘKSZANIA

Powiększanie jest bardzo łatwe w zasadzie: wystarczy założyć do rzutnika negatyw, ustalić rozmiar powiększenia, umieścić w ramce papier bromosrebrowy, naświetlić i wywołać. Odpowiadają też tej łatwości najczęściej wyniki: dopiero po wywołaniu i utrwaleniu okazuje się, że gradacja papieru była nieodpowiednia do negatywu, że ta część obrazu wyszła za jasno a ramka za ciemno, że na negatywie są skazy i rysy poprzednio nie zauważone, że nawet są może dziurki w emulsji lub pyłki na powierzchni negatywu.



„Nad Halą Gąsienicową" *Juljan Figas, Chełmża*

Otóż przed przystąpieniem do powiększania należałoby naprzód oglądnąć negatyw. Jeszcze przedtem wypadłoby oglądnąć sam rzutnik, czy nie jest zaprószony, czy wszystkie jego części są na miejscu i poruszają się składnie, czy lampa jest w porządku, a objektyw wolny od pyłu i pary skroplonej; to jednak należy do zadań tak zrozumiałych same przez się, jak oglądnięcie i zbadanie każdego narzędzia przed przystąpieniem do pracy.

Oglądnięcie negatywu, to nie samo tylko sprawdzenie, czy nie jest zaprószony lub powalany odciskami palców, ani nawet upewnienie się, czy na stronie odwrotnej nie pozostały na nim ślady emulsji. To przedewszystkiem wyszukanie na nim wszystkich takich skaz, które dadzą się zakryć prostym retuszem, o ile oczywiście posiada się pewną wprawę w takiem retuszowaniu. Idzie tu o zakrycie drobniutkich dziurek w emulsji, powstałych nietyle z winy fabryki,

ile wskutek niedbałości fotografa o pyłki, osiadające na emulsji podczas nabijania kaset płytami, lub podczas przewijania błony w kamerze po dokonaniu zdjęcia. Te drobne przejrzyste punkciki, wyglądające jak ukłucia szpilką, wyjdą na powiększeniu jako czarne plamy wielkości piasku a nawet grochu, a usunąć je dopiero potem wyskrobywaniem powierzchni papieru lub zakrywaniem białą farbą jest w każdym razie o wiele trudniej, niż odpowiednio „odplamić" sam negatyw.

Jeżeli rozmiar negatywu jest mniejszy, niż otwór ramki w rzutniku, padałoby jasne światło wokoło powierzchni papieru, na którym dokonywamy powiększenia, a odbijając się od ścian lub przedmiotów pobliskich, powodowałoby zadymienie obrazu powiększonego. Aby temu zapobiec, należy negatyw wokoło osłonić „maską", t. j. ramką z czarnego papieru, aby żadne świato na brzegach negatywu nie przedostawało się na powierzchnię, na której dokonywamy powiększenia. Podobnież we wypadkach, w których zamierzamy powiększyć nie cały negatyw, lecz tylko wybrany wycinek jego, należy wszystkie części niepotrzebne, a więc sąsiadujące z wybranym wycinkiem, zakryć maską z czarnego papieru.

U rzutników nowszych konstrukcyj są urządzenia do otrzymywania białych brzegów na papierze wokoło obrazu powiększonego, składające się z rozsuwanych wstążek stalowych, któremi przyciska się brzegi papieru światłoczułego. Otóż te urządzenia nie czynią zbytecznem zakrywania negatywu wokoło maską z czarnego papieru; łatwo się o tem przekonać, robiąc na próbę raz powiększenie bez takiej maski, a na drugim papierze już z maską. Przekonamy się, że w tym ostatnim wypadku obraz powiększony będzie o wiele soczystszy, ze światłami bez porównania bielszemi[1]).

Przygotowawszy w ten sposób negatyw, ustalamy rozmiar powiększenia, przesuwając rzutnik wyżej i niżej dopóty, aż wycinek powiększany zmieści się dokładnie na wybranym formacie powiększenia. Rzutniki nowoczesne są zazwyczaj „automatyczne", to znaczy, nie wymagające osobnego nastawienia ostrości; jeżeli jednak niema w rzutniku tego urządzenia, należy przez lekkie przesuwanie objektywu dalej lub bliżej od negatywu znaleźć takie jego położenie, w którem obraz — jeżeli tylko negatyw sam jest ostry — będzie również ostry zupełnie.

Teraz przychodzi kolej na wybór gatunku papieru na powiększenie, a to wybór w dwóch kierunkach. Naprzód idzie o wybór powierzchni papieru, czyto matowej gładkiej, czy lekko szorstkiej i drobnoziarnistej, czy też mocno szorstkiej, t. zw. torszonowej [2]); powierzchnie mocno lśniące nie nadają się do powiększeń — poza oryginałami do reprodukcji na klisze drukarskie. Pewną rolę gra również wybór koloru papieru, między białym a żółtawym; inne bowiem zabarwienia mogą być wskazane tylko w bardzo rzadkich wypadkach. W drugim kierunku idzie wybór nie powierzchni, lecz gradacji papieru, a wybór ten zależy od gradacji negatywu i od zamierzonego efektu. Im „twardszy", bardziej kontrastowy, jest negatyw, tem „miększej" gradacji papieru wymaga; do szczególnych efektów

---

[1]) Pod warunkiem oczywiście, że cały rzutnik jest dobrze uszczelniony i nigdzie na boki nie rzuca szkodliwego światła

[2]) Powierzchnie gruboziarniste mogą nieraz posłużyć do otrzymania znośnych powiększeń z niezbyt ostrych negatywów.

jednak może być potrzebna miękka gradacja papieru mimo miękkiej gradacji negatywu (np. do nastrojów mglistych, do obrazków „High-Key" i t. p.).

Jak doniosłe — dotychczas niedoceniane — znaczenie ma wybór odpowiedniej gradacji papieru, można się łatwo przekonać, robiąc na próbę dwie odbitki z tego samego negatywu: jedną na papierze o gradacji miękkiej, drugą na twardej. Pewien wpływ na efekt powiększenia ma również budowa rzutnika; kondenzor podwyższa nieco kontrasty powiększenia, rzutnik bezkondenzorowy zaś daje powiększenia bardziej harmonijne i miękkie.

Gdy nawet taki przejrzysty punkcik na emulsji nakryje się za dużą powierzchnią farby, to o wiele łatwiej jest na gotowem powiększeniu przyciemnić plamkę za jasną, niż „rozjaśnić" zbyt czarną. Podobnież postępuje się z większemi skazami negatywu, np. zadrapaniami emulsji, gdyby one mimo wszelkich ostrożności przy wywoławaniu i utrwalaniu przecież się zdarzyły. Skazy w szkle (lub w celuloidzie) natomiast, jak rysy, bańki powietrza lub drobne ciałka nieprzejrzyste, usunąć się zazwyczaj nie dadzą. Można je tylko w znacznym stopniu „unieszkodliwić" przez to, że zmniejszy się załamywanie światła na tych nierównościach powierzchni. Na tej drodze rysy i zadrapania szkła lub celuloidu — nie emulsji — stają się niemal zupełnie niewidoczne; bańki w szkle natomiast lub pyłki wewnątrz materjału nie znikną wprawdzie, lecz przynajmniej zmniejszą swą wyrazistość.

Zmniejszyć załamywanie światła w rysach na powierzchni można w ten sposób, że się te rysy zapełni czemś o podobnym współczynniku załamania. Służy tu najczęściej gliceryna lub oliwa. Należy wyszukać sobie jedną lub dwie szybki szklane najzupełniej czyste, wolne od zarysowań lub baniek powietrza; do negatywu szklanego wystarczy jedna, do filmowego zaś dwie szybki. Na powierzchnię szybki nalewamy kilka kropel gliceryny i przykładamy negatyw stroną szklaną wdół ku szybce. Przesuwając lekko negatyw na szybce, okręcając go i przyciskając coraz silniej, staramy się rozprowadzić glicerynę między obiema powierzchniami szklanemi tak równomiernie, aby nigdzie nie pozostały bańki powietrza; zobaczymy wtedy, że wszelkie rysy poznikały. Nadmiar gliceryny, wyciekającej z pomiędzy szybek, zbieramy bibułą lub watą, i przygotowany w ten sposób negatyw wkładamy wraz z szybką do rzutnika a po dokonaniu powiększenia odłączamy negatyw od szybki przez lekkie przesunięcie i ścieramy z powierzchni niepotrzebną już glicerynę.

Negatywy na błonach celuloidowych posiadają, jak wiadomo, po obu stronach warstewki żelatyny, któreby dopiero długiem płókaniem należało uwolnić od wsiąkłej w nie gliceryny; do negatywów na błonach zatem lepiej nadaje się czysta oliwa jadalna. Zapomocą pędzelka powlekamy z obu stron negatyw oliwą, dość obficie i tak samo powlekamy nią dwie czyste szybki szklane, leżące na stole, poczem kładziemy zwolna negatyw na jedną szybkę, aby nie pozostały bańki powietrza i podobnież ostrożnie nakładamy nań drugą szybę. Przesuwając je potem nieco i przyciskając, wydalamy nadmiar oliwy zpomiędzy szybek i ścieramy go watą, a przygotowany w ten sposób negatyw wraz ze szybkami wsuwamy do rzutnika. Po dokonaniu powiększeń ścieramy ostrożnie watą oliwę z obu powierzchni negatywu i ze szybek; lekkie zatłuszczenie powierzchni nie szkodzi, a nawet uodpornia negatyw na wilgoć.

Jak długo naświetlać? To sprawa jest równie ważna przy sporządzaniu powiększeń, jak przy dokonywaniu zdjęć kamerą. Są wprawdzie przyrządy, ułatwiające ocenienie, jakich naświetleń wymaga dany negatyw i dany stopień powiększenia; naogół jednak niema jeszcze sposobu pewniejszego od dawnego, praktycznego, sporządzania „próbek". Służą do nich wąskie na 1—2 cm skrawki tego samego papieru, na którym mamy wykonać powiększenie. Skrawek taki, długości kilku cm, kładziemy na powierzchnię, na której widać obraz powiększony; ale kładziemy nie na byle jakie miejsce obrazu, lecz na to, które jest najciemniejsze, a więc najsilniej kryte na negatywie, gdyż idzie przecie o to, aby na powiększeniu „światła" czyli miejsca najjaśniejsze, nie były pustą białą plamą, lecz miały pewne zróżnicowanie, pewien rysunek szczegółów. Skrawek ten naświetlamy na „chybił-trafił", a więc np. przez minutę, jeżeli jeszcze nie mamy żadnych w tym kierunku doświadczeń, i wywołujemy.



„W górach" *St. Cierniak, Poznań*

Wywoływanie musi być równie staranne jak wywoływanie całego powiększenia; nie wystarczy zatem wrzucić skrawek na chwilkę do wywoływacza, a po nieokreślonym czasie wyjąć i zbliżyć do latarni ciemnicowej, aby zobaczyć, co w nim widać. Papiery wymagają normalnie wywoływania od 2 4 minut i przez taki czas zatem należy skrawek zostawić we wywoływaczu, a dopiero potem ocenić, czy naświetlenie było dobrze trafione. Jeżeli było za krótkie, jeśli zatem na skrawku niema jeszcze żadnych szczegółów w „światłach" należy następny skrawek naświetlić 2–3 razy dłużej i jeżeli zaś światła są już szare, należy naświetlenie nowego skrawka skrócić do połowy lub do jednej trzeciej.

Skoro już — naświetliwszy ewentualnie 3—5 takich skrawków pokolei — znajdziemy potrzebny czas naświetlenia dla dobrego powiększenia, możemy przystąpić do wykonania powiększenia na całym formacie papieru. Jednak

samo położenie papieru i naświetlenie nie wystarczy jeszcze zazwyczaj, gdyż mało kiedy negatyw jest już tak doskonale skomponowany, że żadnych poprawek nie wymaga. W każdym niemal obrazku stykowym są pewne części za jasne, a inne znowu za ciemne, psują harmonijny wygląd całości, a te partje wymagają rozjaśnienia lub przyciemnienia. Aby wiedzieć, które części obrazu powiększanego należałoby przyciemnić przez dłuższe naświetlenie, a które utrzymać w tonie jaśniejszym prócz przysłonięcie w czasie naświetlania, należy mieć przy sobie odbitkę stykową z tego samego negatywu i tę odbitkę oglądnąć już zawczasu starannie. Będzie to najczęściej jakaś jasna plama na brzegu obrazu, którą należałoby „zgasić" przez przyćmienie; równie często za jasne jest całe przedpole u dołu obrazu. Czasem znowu skutkiem za długiego wywoływania negatywu niebo na nim jest tak „gęste" (silnie kryte), że na pozytywie wychodzi jak biała płachta bez rysunku chmur: wtedy należy samo niebo na powiększeniu naświetlić dłużej, niż resztę obrazu.



„Wesoła Piątka" *Kaz. Greger, Poznań*

Do takich poprawek służą „maski", ale nie z papieru, lecz z kartonu lub tektury, przycięte we formę odpowiednią. Do przysłaniania miejsc za jasnych na negatywie, a leżących w środku obrazu, służy odpowiednio przycięty kawałek kartonu, przytwierdzony do drutu, trzymany nad danem miejscem obrazu przez pewną część czasu naświetlenia powiększenia. Maski takie trzyma się w pewnej odległości nad powierzchnią papieru światłoczułego, tem dalej od niego, im bardziej nieznaczne mają być granice rozjaśnienia, a trzymając je, porusza się niemi lekko ruchem drgającym, aby uniknąć zbyt wyraźnego konturu ich działania. Gdy idzie o wydobycie chmur na niebie zbyt silnie krytem, wycinamy z czarnego papieru maskę, obejmującą sam krajobraz, a więc dokładnie stosującą się do linji horyzontu na obrazie, kładziemy ją wprost na papier, na którym dokonywamy powiększenia (zakrywszy oczywiście poprzednio objektyw szkiełkiem czerwonem), i uważamy na to, żeby kontur maski nigdzie nie wystawał poza horyzont i nie wkraczał w niebo. Następnie naświetlamy przez pewien czas samo niebo, poczem cofamy maskę i doświetlamy cały już obraz.

Do obniżania kontrastów szczegółów w przedpolu krajobrazu, lub mniej ważnych partyj (np. części odzieży) w portrecie, nie wystarczyłyby maski, lecz należy zastosować doświetlanie tych części zapomocą innego źródła świtła. Służy do tego najmniejszy model latarki elektrycznej, wetkniętej w pudełko kartonowe z małym otworkiem okręgłym lub podłużnym o średnicy kilku milimetrów, aby latarka rzucała tylko wąski promyczek światła. Tym promyczkiem wodzi się z pewnej odległości szybko po tych częściach obrazu, które mają być doświetlone, a tymczasem naświetlenie całego papieru pod negatywem odbywa się dalej przez czas wypróbowany.

Po takiem dobrze przemyślanem i odpowiednio korygowanem naświetleniu powiększenia przystępujemy do wywoływania. Jakiego przepisu na wywoływacz użyjemy, jest to dość obojętne, można tu trzymać się przepisów podawanych przez fabryki papierów, albo też użyć wywoływacza, który zwykle stosujemy i dobrze już znamy. Pamiętać tylko należy, że lepiej jest wywoływać dłużej, roztworem rozcieńczonym, niż za krótko, roztworem zbyt energicznym, powodującym nieraz zażółcenie świateł obrazu. Wywoływać należy dopóty, aż cienie obrazu zyskają wielką soczystość i głębię, a nie troszczyć się zbytnio tem, gdyby tymczasem światła już nieco zeszarzały; usunie się to bowiem w dalszych zabiegach.

Po wywołaniu należy również starannie obraz utrwalić, stosując roztwór świeży i dozwalając mu działać nie za krótko (10—15 minut). Następuje płókanie we wodzie kilka razy zmienianej, a potem zabieg wybielania świateł. Odbywa się to w rozcieńczonym osłabiaczu Farmera; a jak jest potrzebne, nawet do obrazów o najlepiej dostosowanem naświetleniu i wywołaniu, przekonamy się łatwo, gdy położymy obok siebie dwa jednakie obrazy, jeden traktowany osłabiaczem, a drugi bez tego zabiegu.

Roztwór Farmera składa się w tym wypadku z 1 g żelazicjanku potasu (czerwonego), 10 g tiosiarczanu sodu i 350 ccm wody. W jasnem świetle sztucznem (dzienne szkodzi roztworowi) wkłada się obraz opłókany do miski z roztworem i kołysząc ją stale, śledzi się postęp rozjaśniania świateł. Skoro tylko są już czysto białe, wyjmuje się odrazu powiększenie i zanurza do czystej wody, aby po kilku minutach zastąpić ją świeżą. Zmieniwszy jeszcze wodę 5—6 razy w kilka minut, można wreszcie powiesić obraz do wysuszenia.

Po zupełnem wyschnięciu przychodzi kolej na drobne poprawki, jak zakrywanie jasnych plamek (ołówkiem lub pędzlem), pozostałych po retuszu negatywu, przyciemnianie drobnych miejsc, które maskami poprawić się nie dały i t. p. i to już są jednak zabiegi, nie należące do techniki powiększeń. Postępując w sposób wyżej przedstawiony, uzyskamy może wprawdzie mniej powiększeń ilościowo, ale osiągniemy znacznie większe zadowolenie z włożonej w nie pracy i większe uznanie naszych znajomych, czy krytyków.

Józef Świtkowski, Lwów.

W „Kąciku krytycznym" omawiamy stale najciekawsze nadesłane nam zdjęcia. Prosimy opatrywać je podpisem autora!

DOŚWIADCZENIA FOTOGRAFICZNE

W każdej dziedzinie pracy, czy to w rolnictwie czy w przemyśle czy zgoła nawet w gospodarstwie domowem wskazania naukowe nie zawsze dadzą się bezkrytycznie stosować bez przeprowadzenia uprzednich doświadczeń. Wszak całe nasze życie jest jednym nieprzerwanym ciągiem doświadczeń. Jednakże zazwyczaj w życiu prywatnem robimy doświadczenia wprawdzie ustawicznie, ale bezplanowo. Jedynie specjaliści opracowują metody doświadczalnictwa, każdy w swoim zakresie. Gorącem przeto mojem życzeniem jest, dać miłośnikom fotografji garść wskazań praktycznych, które wprawdzie nie są żadną rewelacją, ale niewątpliwie oszczędzić mogą wielu niepotrzebnych kosztów i irytacji.



„Fotomontaż" *Z. Pawłowski, Poznań*

Niemal w każdym podręczniku znajdujemy cały szereg recept, danych technicznych i wywodów teoretycznych, które początkujący zazwyczaj bezkrytycznie wprowadzają w życie i w krótkim czasie przekonują się że nic z tego nie wychodzi. Weźmy taki prosty przykład jak stosowanie filtrów. Podręcznik powiada, że filtr jasny wcale nie potrzebuje przedłużenia ekspozycji. Skwapliwie kupujemy klisze, fotografujemy, i cóż się obazuje? Negatyw niedoświetlony. Dobrze jeszcze jeżeli to jest jeden lub dwa, ale może tak być z całą serją. Okazuje się, że gdzieś leży błąd ale nie wiadomo gdzie go szukać. Zmieniamy klisze z porady dostawcy na inne, ale dla pewności przedłużamy ekspozycję trzykrotnie, rezultat: negatyw czarny jak noc. Pocóż zresztą wymieniać przykłady, napewno każdy wie, że setki negatywów rocznie wyrzuca się do kosza, mimo zachowania pozornie wszelkich wskazań technicznych, bez żadnej widocznej przyczyny.

Policzywszy koszt zmarnowanego materjału, a często bezpowrotnie straconej okazji, łacno przyjdziemy do wniosku, iż lepiej zgóry przeznaczyć kilkanaście klisz na eksperymenty, a potem mieć pewność osiągnięcia oczekiwanych

wyników. Ale trzeba sobie zgóry opracować pewien plan, aby nie niszczyć materjału i nie błądzić poomacku.

Zagadnienie skutecznie rozstrzygnąć można wtedy, jeżeli będziemy badać kolejno momenty zmienne, pozostawiając warunki przebiegu doświadczenia zawsze takie same, a nam dobrze znane. Więc przedewszystkiem musimy sobie uświadomić, że przemysł we własnym interesie nie wypuszcza na rynek materjałów złych i w swojej klasie każdy materjał będzie mniej więcej taki sam. Ale każdy materjał ma pewne swoje właściwości, które należy poznać. Mając kamerę, wiemy, że jest ona wycechowana co do widności objektywu, więc z tej strony zasadniczo, o ile kamera nie jest uszkodzona, żadna niespodzianka nas nie spotka. Ale wszystkie inne czynniki są zmienne i te musimy eksperymentalnie wystudjować. Jakież to są czynniki?

Tabela naświetleń, filtr, klisze, wywoływacz, papier, ewentualnie źródło światła sztucznego.

Światłomierze fotoelektryczne są z racji swej ceny mało rozpowszechnione, zatem przyjmuję, że posługujemy się tabelą, dajmy na to, Niemczyńskiego. Musimy wybrać taki rodzaj zdjęcia, aby najmniej był narażony na zmiany i możliwości różnej interpretacji. Np. zupełnie nieodpowiedni będzie krajobraz, gdyż warunki zabarwienia i oświetlenia naraziłyby nas na cały szereg niewiadomych. Wobec czego wybierzemy dajmy na to pogodę bez chmur i obłoków i będziemy zdejmować portret w pokoju w odległości jednego metra od okna. Wtedy charakter przedmiotu zdjęcia jest przez cały czas doświadczenia jednakowy, data, godzina, przysłona i warunki oświetlenia nie nasuwają żadnych wątpliwości. Pozostaje niewiadomą czułość klisz, gdyż mimo uwidocznienia jej na etykiecie i mimo znacznej tolerancji, musimy zbadać wzajemny stosunek między tabelą, a kliszą, pod warunkiem oczywiście posługiwania się zawsze temi samemi kliszami i tabelą. Ponieważ chodzi nam o to czy możemy bez błędu obliczać naświetlenie, a wiemy, że tolerancja klisz idzie w kierunku prześwietlenia, do eksperymentu przeznaczamy 4 klisze z których obliczywszy ekspozycję, przy czułości klisz podanej przez fabrykę, eksponujemy Nr. 1 dwa razy dłużej, Nr. 2 tak jak wypada z obliczenia, Nr. 3 pół tego czasu i wreszcie Nr. 4 ćwierć tego czasu. Wywoławszy następnie w stale przez nas używanym wywoływaczu, byle świeżym, przekonamy się o tem, które zdjęcie było najprawidłowiej eksponowane, pamiętając o tem by wywoływanie wszystkich badanych klisz trwało jednakowo długo, ze ścisłością co do sekundy. W razie wątpliwości należy próbę powtarzać tak długo, aż wszelkie wątpliwości zostaną rozstrzygnięte. W ten sposób atoli jeszcze nie mieliśmy dostatecznej gwarancji, że w bardziej skomplikowanych warunkach nie spotkamy się z rozbieżnością pomiędzy tabelą a kliszami, dlatego też wypadałoby sprawdzić powtórnie doświadczenie, wybierając motyw na powietrzu ale zważając na to, by nie zachodziła potrzeba użycia filtra, więc najlepiej jasną architekturę i dzień bez chmur, zawsze conajmniej z czterokrotną zmianą ekspozycji.

Zbadawszy wzajemne stosunki między tabelą a kliszą i nabrawszy pewności, że obliczanie ekspozycji dla danego gatunku klisz czy filmów jest możliwie dokładnie, możemy skolei przystąpić do badania filtra i barwoczułości wy-

branych przez nas klisz. Wypada zauważyć, że przedłużenie ekspozycji z filtrem zależy głównie od rodzaju materjału negatywowego, a więc gdy jedne klisze będą wymagały dwukrotnego przedłużenia, to inne muszą być nieraz i pięciokrotnie dłużej eksponowane. Zważywszy okoliczność, że filtr podnosi kontrasty, a obfite naświelenie obniża je, możemy doświadczenia nasze prowadzić przedewszystkiem w kierunku rozstrzygnięcia zagadnienia minimalnego naświetlenia przy zadawalniającej barwoczułości, z tem, że w praktyce w miarę możności będziemy naświetlać obficiej. W ten sposób mamy tylko do zbadania stosunek filtra do klisz. Łatwo to zrobić, kupując naprzykład arkusze kolorowego papieru we wszystkich barwach tęczy i wycinając paski tego papieru 10 cm szer., które nakleimy na kartonie w kolejności jasności, tak jak ludzki wzrok to widzi, i zmieniając czas ekspozycji czterokrotnie, badamy negatywy a lepiej pozytywy, czy stopniowanie jasności jest prawidłowe; powtarzamy badanie na powietrzu dajmy na to, obierając za temat obłoki i w ten sposób możemy łatwo ustalić ile razy należy powiększyć ekspozycję przy zastosowaniu badanego filtra naszych klisz.



„Zima" *Inż. E. Cienciała, Ustrzyki*

W tych badaniach pominąłem sprawę wywoływacza, gdyż nie chciałem zaciemniać przedwcześnie sprawy, ale o ile wywoływacz nie jest nam znany, to najlepiej doświadczenia poprzednie przeprowadzić z wywoływaczem i czasem wywoływania, wskazanym przez fabrykę klisz. Dopiero po przeprowadzeniu tych badań możemy przystąpić do badania wywoływacza, mianowicie na najwłaściwszy czas, dalej na miękkość, drobnoziarnistość i t. d. Im więcej doświadczenia nabieramy, tem więcej i tem dokładniej poznajemy najdrobniejsze odcienie i różnice, niemal niewidoczne, które możemy sobie dowolnie dostrajać, ale w każdym razie te najkardynalniejsze doświadczenia zabiorą nam parę dni czasu i kilkanaście klisz, a oszczędzą bardzo wielu niemiłych niespodzianek, które najczęściej już nie dadzą się naprawić.

Aleksander Nosalewski, Pilaczyce.



KĄCIK KRYTYCZNY

„Porcelana" p. W. Tokarskiego z Inowrocławia technicznie jest najlepszem zdjęciem naszej tablicy. Doskonałe oddanie świateł na porcelanie, jej mleczny połysk, plastyka, są wzorowe. Kompozycyjnie natomiast obraz nie jest bez wad, bo centralne ustawienie naczynia jest wadliwe. Trzeba było ustawić je zboku obrazu pokazać i cień, by obraz nie był podobny do reklamowego rysunku w katalogu, lecz wskazywał na pewien wysiłek kompozycyjny.

„Mgła" p. J. Gebauera z Torunia byłaby dobra, gdyby dół obrazu był mniej czarny, a zato mgły było więcej. Biel tylnego planu zbytnio odbija od czarnego chodnika i budzi podejrzenie, że negatyw jest niezupełnie poprawny.

„Czorsztyn" p. Fr. Czuchry z Nowego Sącza jest bardzo niepokaźny. Kto zna wspaniałe ruiny zamczyska czorsztyńskiego, ten nie poznałby w dalekim i zamglonym motywie dumnego niegdyś zamku. Zbyt czarny dół obrazu także nie przyczynia się do jego zawartości i tylko brzoza na tle chmurnego nieba prezentuje elementy kompozycyjne.

„Zima" p. Inż. E. C. z Dziedzic jest miła, ale zbyt drobna. Chyba przez lupę możnaby poznać i ocenić piękno koronkowej rzeźby drzew, pokrytych śniegiem i ucieszyć się pieskeim, filuternie stojącym na środku ścieżki. W takich motywach tylko fragmenty dają obraz.

„Sarenka" p. M. Wilczyńskiego ze Lwowa technicznie jest nieco wadliwa, bo i nieostra i ujęta na niespokojnem tle. Ale sam motyw jest tak niecodzienny i tak podchwycony, że zasługuje na podkreślenie.

„Martwa natura" p. J. Rupentala ze Lwowa nie jest wolna od wad. Abażur lampy stanowi jeden biały placek, a wszystko pod nim jest pogrążone w cieniu, jak gdyby lampa ta wogóle się nie paliła. Zupełnie niepotrzebny jest drut lampy, biegnący na stole, woda w szklance czyni zbędną łyżeczkę, nie stoi zaś w związku z owocami, bo nikt nie popija jabłek wodą, czerpaną w dodatku ze szklanki łyżeczką. Przedmioty te są poprostu zebrane bez myśli o ich łączności i to odbiera obrazkowi wartość.

„Most" p. E. Króla z Surochodu byłby ciekawy, gdyby był zdjęty zbliska, tak jednak stanowi zbyt małą plamę na tle nieba. Inna rzecz, że autor powinien uważać, by nie wejść w konflikt z władzami kolejowemi, bo zdjęcia takie są zakazane. Technicznie obrazek jest zupełnie poprawny.

„Wyprawa na targ" p. A. Drohojewski z Tamanowic jest doskonałym motywem. Dziecko oddane doskonale, technika bez zarzutu. Wystarczyłoby wyciąć fragment środkowy obrazka i powiększyć, by uzyskać motyw wysokiej klasy.

„Poobiedni sen" p. K. Nowego również aż się prosi o wycinek. Bo tak buzia dziecka znika na tle białej pościeli i obraz na tem traci.

„Kaczki" p. F. Malinowskiego ze Stryja są zbyt płaskie, nie mają plastyki, świateł i cieni i robią wrażenie reprodukcji z obrazu. Kaczka na przednim planie ucięta bardzo nieodpowiednio, woda zbyt ciemna.

PRZYCZYNY NIEPOWODZEŃ W FOTOGRAFJI

Bardzo często prześladuje nas jakiś pech — gdzie się ruszymy, nie udają się zdjęcia, dobre negatywy psują się w ciemnicy, powiększenia nas nie zadawalają, słowem, mimo starań wyniki są mniej niż skromne.

Oczywiście, są tereny pracy, gdzie tylko wytrawny amator może uniknąć niepowodzeń i pracować „na pewniaka", ale pozatem mamy do czynienia z całą masą pospolitych błędów, które robimy na każdym kroku, masą drobnych trudności, które niweczą najpiękniejsze zdjęcie i tych musimy unikać, jeśli chcemy mieć zadowolenie z naszej pracy.

Niepowodzenia mogą być związane tak ze sprzętem fotograficznym, jak i poszczególnemi stadjami pracy i możemy je w następujący sposób podzielić:

A. Aparat i sprzęt fotograficzny.

a) Zła budowa aparatu fotograficznego. Aparat fotograficzny powinien być zbudowany możliwie nieskomplikowanie, ale solidnie. Istnieje w użyciu jeszcze sporo tandetnych aparatów na płyty, któremi wogóle nie można uzyskać poprawnego, ostrego zdjęcia, gdyż albo czołówka aparatu nie jest równoległa do ściany matowej wskutek zagięcia czołówki ku tyłowi (co łatwo nawet okiem sprawdzić), albo przez zbyt słabą konstrukcję sanek i zawiasów, na których sanki się otwierają. Takim aparatem nigdy nie dostaniemy ostrego zdjęcia, bo albo górna, albo dolna połowa obrazu tylko będzie ostra i dopiero po naprawie kamery w dobrym warsztacie możemy nią pracować.

b) Nieszczelna kamera i kasety. Dziurki w miechu aparatu powodują ogólne zadymienie obrazu, szarość i brak kontrastów. O ich istnieniu przekonać się można przez wyjęcie ramy matówkowej, wyciągnięcie miecha i włożenie głowy pod czarne płótno tak, by przed oczyma mieć wnętrze aparatu, skierowanego (przy zamkniętej migawce) na palącą się lampę. Jeśli w aparacie są jakiekolwiek nieszczelności, natychmiast zobaczymy światełko. (Dziurki w miechu zakleja się poprostu leukoplastem.)

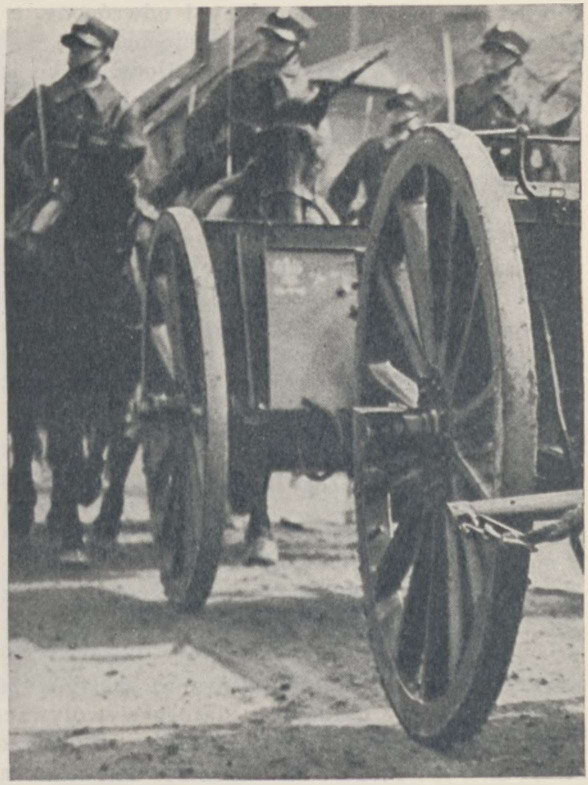
Gorzej jest z nieszczelnemi kasetami. Zwykle trafia się to kasetom metalowym, które rozlutowują się na rogach i przepuszczają światło w postaci czarnych (na negatywie) promieni, idących od jednego rogu płyty. Aby się przekonać, czy winna jest kaseta, i która, wkładamy kawałek papieru bromowego, lub, co jest jeszcze lepiej, ale drożej, płytę nienaświetloną do kasety i wystawiamy ją z zamkniętą zasuwką na działanie słońca, poczem płytę lub papier wywołujemy. Jeśli dostaniemy pęk promieni, kaseta jest nieszczelna i musi być lutowana. (Odróżnić tu należy wypadek, gdy owe promienie powstają wskutek uszkodzenia opakowania płyt, znajdujących się jeszcze w pudełku, bo i tam ukazują się na płycie promienie, idące niemal zawsze od jednego rogu, gdzie na ostrym kancie szkła przedziera się najłatwiej czarny papier).

c) Nieszczelne mostki kasetowe. Miejsce, w którem wyjmuje się zasuwkę z kasety, uszczelnione jest paskiem pluszu. Otóż jeśli plusz ten wytrze się lub włoski jego się wygniotą, wciska się tamtędy światło i zadymia płytę. Zapobiec temu można przez przechowywanie kaset z wyjętemi zasuwkami, by nie zgniatać pluszu, przez zastąpienie uszkodzonego paska pluszu nowym, wreszcie zaś przez nie-

wysuwanie zasuwki zupełnie, lecz pozostawienie jej w kasecie podczas zdjęcia, wysuwając ją o tyle, by odsłonić płaszczyznę płyty.

d) Za słaby statyw. Jeśli statyw jest za słaby dla danego aparatu, to podczas zdjęcia wibruje, wprawiony w ruch nawet lekkiem naciśnięciem drucika spustowego na migawkę i wówczas zdjęcie, choćby trwało tylko 1/5 sek., będzie nieostre, nie mówiąc już o zdjęciach czasowych, które wówczas będą zupełnie zamazane. Tak samo, jeśli kamera ma podwójny wyciąg miecha i umocowana jest na statywie, zwłaszcza poziomo, jej punkt ciężkości leży za daleko ku przodowi i najmniejsze dotknięcie drucika od migawki, lub powiew choćby słabego wietrzyka powoduje intensywną wibrację, uniemożliwiając ostre zdjęcie.

e) Kłopoty z objektywem. Zdarza się przy starych objektywach, że dają nieostre obrazy; o ile winna temu przestarzała konstrukcja, pomoże czasem przysłanianie objektywu ale pozatem rady niema, o ile błąd nie leży w nienależytej obsłudze objektywu, a więc złem nastawieniu na ostro (jeśli nastawiamy na „dal", nieostro wyjdzie „przedni plan" i odwrotnie, czemu zapobiec można tylko przez nastawienie raczej na przedni plan i silne przysłonięcie objektywu), w zakurzeniu lub zamgleniu objektywu przy wejściu z zimnego podwórza do ciepłego pokoju i t. d. Przyczyny te każdy uważny amator sam zauważy i usunie.



„Artylerja" *N. Moszczyński*

f) Kłopoty z migawką. O ile migawka odmawia wogóle działania, to ją tylko można dać naprawić fachowcowi, o ile zaś tylko w sporadycznym wypadku nas zawiodła, to może zapomnieliśmy ją naciągnąć lub spuścić (na płycie wogóle niema śladu obrazu). Pozatem migawki naogół nie dają powodu do zmartwienia.

B. Zdjęcie.

a) Obraz ma nieostre kontury: Złe nastawienie na ostro (patrz wyżej pod e), drgnięcie aparatu podczas naświetlenia (patrz wyżej pod d), które może

się też łatwo trafić i podczas zdjęcia migowego z ręki, gdy naświetlamy 1/25 lub nawet 1/50 sek, a ręce mamy zmęczone (np. w czasie wycieczki narciarskiej), za mała szybkość migawki przy zdjęciu szybko poruszającego się przedmiotu (człowiek w biegu lub skoku, koń, auto, kolej i t. d.), „spocony" lub zakurzony objektyw, nierównoległe położenie czołówki i ramy matówkowej wzgl. kasety (patrz wyżej pod a), założenie płyty do kasety szkłem do góry zamiast emulsją (obraz wtedy będzie zamglony i odwrócony, a o ile płyta miała podlew przeciwodblaskowy, wogóle obrazu nie będzie).

b) Negatyw jest źle naświetlony. Albo jest zbyt kontrastowy, bez szczegółów w cieniach i zupełnie nieprzejrzysty w światłach (niedoświetlenie), albo jest szary, bez siły i kontrastu, bogaty zato w szczegóły, mało różniące się od siebie kryciem (prześwietlenie). Należy się zapoznać solidnie z artykułem o naświetleniu zdjęć i tabelką naświetleń!

C. Urządzenie ciemnicy.

a) Nieszczelna ciemnica. Jeśli w ciemnicy zgasimy światło i poczekamy, aż oko nasze przyzwyczai się do ciemności, zauważymy każdy promyk światła, wpadający przez szpary. Małe światełka, nie dochodzące do stołu, na którym pracujemy i nie dające tyle światła, by w ciemnicy panował aż półmrok, są nieszkodliwe i nie należy się niemi przejmować, byle tylko stół nasz był w zupełnym cieniu.

b) Zła lampa ciemnicowa. Defekt bardzo poważny. Nieszczelna lampa zadymi każdy negatyw, a jeśli ma (co się najczęściej zdarza) nieodpowiednie szkło czerwone, wogóle nie otrzymamy poprawnego, niezadymionego zdjęcia. Szkło do lampy ciemnicowej musi być zupełnie pewne, badane spektroskopem i musi być kupione w składzie fotograficznym, a nie u szklarza. Istnieją szkła do lamp ciemnicowych, tak jasne, że można przy nich czytać gazetę, a mimo to nie zadymiają płyt i błon, z drugiej zaś strony często szkła t. zw. rubinowe, ciemne, że wanienki nie widać na stole, są wysoce niepewne. A więc uwaga!

c) Brudne wanienki. Również częsty wypadek. Wanienka zanieczyszczona utrwalaczem lub osadem ze starego wywoływacza nie nadaje się do pracy przed starannem umyciem kwasem solnym, rozpuszczonym w wodzie i wypłókaniem. Używanie brudnych wanienek powoduje szarzenie i plamy na negatywach i prowadzi najczęściej do zupełnego zniszczenia zdjęcia.

d) Zepsute płyny fotograficzne. Płyny fotograficzne powinny być zawsze świeże, bo rozkładają się szybko i przestają działać. Wywoływacz najlepiej po każdem wywołaniu wylać, bo przechowywanie używanego nie jest wskazane, gdyż nigdy nie wiemy, jak będzie działać. Jeśli zaś już go przechowujemy, to w czystej flaszce, napełnionej po szyjkę i dobrze zakorkowanej, by powietrze nie miało dostępu do płynu. Wywoływacz zbrunatniały należy w każdym razie wylać.

Utrwalacz może być używany więcej razy, ale w żadnym wypadku nie należy go nadużywać, gdyż wyczerpany powoduje plamy na negatywach. Brunatny utrwalacz jest zawsze zepsuty.

e) Bałagan w ciemnicy. Mokra podłoga, śmiecie, rozlane płyny, rozsypane chemikalja i t. d., powodują rozmaite błędy, gdyż drobny pył z chemikaljów unosi się w powietrzu, osiada na płytach i błonach i powoduje plamy, od wil-

goci pleśnieją materjały, i t. d. W ciemnicy powinno być zupełnie czysto i sucho!

D. Wywoływanie, utrwalanie, płókanie i suszenie negatywów.

a) Przewołanie i niedowołanie negatywu. Negatyw przewołany jest tak czarny, że tylko w cieniach można coś odróżnić, trudno i długo się kopjuje i daje często zbyt twarde obrazy. Można przywrócić mu normalny wygląd przez osłabienie (patrz recepty).

Negatyw niedowołany jest zbyt przejrzysty, w cieniach ledwo rysują się szczegóły i nie można ich otrzymać w odbitce, światła są za mało kryte. Poprawić taki negatyw można przez wzmocnienie (patrz recepty).

b) Nierównomierne zanurzenie negatywu w wywołaczu lub utrwalaczu. Powoduje pasy silniej lub słabiej wywołane, okrągłe plamki jaśniejsze (pęcherzyki powietrza w czasie wywoływania) lub plamki ciemniejsze (pęcherzyki powietrza w czasie utrwalania).



„Myśliwy" *Bohdan Jaciow, Libusza*

c) Za gorący wywoływacz (w lecie) lub za zimn· (w zimie). Za gorący wywoływacz powoduje odstawanie emulsji od szkła lub celuloidu, pęcznienie jej nadmierne i uszkodzenia mechaniczne, a nawet spływanie z podłoża, gdy płyn jest bardzo ciepły. Za zimny znowu wywołuje bardzo powoli, bez siły i krycia i daje negatywy szare i mdłe. Niektóre rodzaje wywoływacza (Hydrochinon) nie działają wogóle poniżej temperatury pokojowej.

d) Szary dymek. Najpowszechniejszy błąd przy wywoływaniu. Przyczyn jest wiele. Jeśli brzegi płyty, zakryte w czasie naświetlania łapkami kaset są klarowne, to płyta była prześwietlona, jeśli zaś dymek pokrywa całą powierzchnię płyty, błąd leży albo w samej płycie (stara, zleżała w składzie lub u amatora płyta lub błona), albo w wywoływaniu. Zbyt jasne światło lampy ciemnicowej, zanadto energiczny wywoływacz bez bromku potasu, jasne światło dzienne lub sztuczne w ciemnicy, wywoływanie zbyt blisko lampy ciemnicowej bez nakrywania wanienki kawałkiem tektury, oto przyczyny najczęstsze. Dymek usunąć można czasem (o ile pod nim leży silny obraz) przez ostrożne osłabienie negatywu.

e) Niedoutrwalenie negatywu. Za krótko utrwalony negatyw albo jest z drugiej strony zabarwiony w całości lub (najczęściej) częściowo i przy wystawieniu go na światło dzienne zabarwienie to przechodzi w żółte plamy, albo też negatyw jest jednostajnie czarny wprawdzie, ale po roku lub dwu przechowania dostaje żółtych plam. Utrwalać należy przez około 15 minut w świeżym utrwalaczu, uważając, by płyty nie leżały jedna na drugiej.

f) Daktyloskopja. Najmniejsze dotknięcie emulsji palcem, zwłaszcza niezupełnie czystym (ślady chemikaljów, potu, nikotyny) powoduje nieusuwalne odciski daktyloskopijne, które byłyby dumą każdego policyjnego oddziału rozpoznawczego. Płyty i błony ujmować wolno tylko za brzegi!

g) Szara i chropawa po wyschnięciu emulsja płyt i błon. Powodem tego zjawiska jest osadzanie się na lepkiej emulsji cząsteczek ciał stałych (kurz, etc.). Po wypłókaniu emulsję płyt i błon należy ostrożnie przetrzeć zwitkiem mokrej (!) waty i suszyć w lokalu wolnym od kurzu.

h) Niedostateczne wypłukanie płyt i błon. W najgorszym wypadku (po jednorazowem opłókaniu) emulsja pokrywa się kryształkami utrwalacza, które niszczą obraz, po dwu lub trzech płókaniach krystalizacja ta lub plamy żółte mogą powstać po dłuższym czasie. Dopiero gdy płyta lub błona była płókana około ośmiu razy w zmienianej wodzie, płókanie jest ukończone.

i) Spływanie emulsji przy suszeniu. Suszenie płyt i błon w słońcu, lub blisko pieca powoduje z reguły zupełne lub częściowe spłynięcie emulsji. Obraz jest wówczas bezpowrotnie stracony.

j) Zadymienie barwne. Stare, zanieczyszczone i wyczerpane płyny, zaświetlenie podczas wywoływania lub w początku utrwalania powoduje plamy wielobarwne, najczęściej zielonkawo-czerwonawe.

E. Kopjowanie, powiększanie i wykończanie obrazów.

a) Obraz zbyt szary lub zbyt kontrastowy. Źle dobrany papier do charakteru negatywu. Do mdłych negatywów bierzemy papier kontrastowy, do kontrastowych miękko pracujący. To samo odnosi się do powiększeń. Tak samo wywoływacz dostosowujemy do charakteru obrazu; rozcieńczenie go wodą daje obrazy bardziej miękkie, dodatek bromku potasu zwiększa bardzo silnie kontrasty.

b) Zażółcenie obrazów. Zbyt długie wywoływanie (kilka minut), zanieczyszczony wywoływacz, papier zleżały w składzie (bardzo rzadko!) dają obrazy zażółcone. Najczęściej błąd ten jest jednak spowodowany zbyt długiem „męczeniem" w wywoływaczu niedoświetlonego obrazu.

c) Brzydki, zielonkawy ton i szara odbitka. Prześwietlenie, łatwe do rozpoznania przez to, że obraz występuje niemal momentalnie w wywoływaczu i odrazu szarzeje. Naświetlać znacznie krócej.

d) Odstawanie emulsji od papieru i pęcherze. Duża różnica temperatury między następującymi po sobie płynami, np. między wywoływaczem i utrwalaczem, lub tym ostatnim i wodą.

e) Papier szarzeje mimo kontrastowego negatywu i stosownego wywoływacza. Za jasne światło lampy ciemnicowej. Papiery chlorobromosrebrowe można wywołać przy pewnem żółtem świetle czerwonem lub bardzo pewnem pomarańczowem.

f) Żółte plamy na odbitkach. Niedostateczne utrwalenie, odbitki leżały w utrwalaczu jedna na drugiej, pęcherzyki powietrza na emulsji podczas utrwalania stary utrwalacz.

Do obróbki papierów odnosi się także to, co wyżej powiedziano o obróbce płyt i błon.

Dr. Tadeusz Cyprian, Poznań.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

WP. Stefan Nitkiewicz, Tomaszów. W „Kąciku" umieszczamy zdjęcia wedle kolejności ich nadesłania, przydatności do reprodukcji, formatu, sezonu i t. d. i dlatego nie możemy nigdy określić terminu. Najwięcej szans mają ci, którzy często posyłają po kilka zdjęć, bo wówczas można łatwo coś stosownego wybrać. Mniejszych formatów, niż 6/9 w „Kąciku" nie umieszczamy, bo niemożliwem jest ich zmontowanie na wspólnej tablicy.

WP. A. Nosalewski, Pilaczyce. Artykuł otrzymaliśmy i dajemy do druku. Temat interesujący. Do reprodukcji najlepiej nadają się obrazy nie mniejsze niż 9/12 lub nawet 13/18 na lśniącym papierze — do „Kącika" 6/9 lub 9/12. Nieprzyjęte obrazy odsyłamy tylko wtedy, gdy idzie o dzieła artystyczne typu wystawowego, oraz gdy sami do kogoś zwracamy się z prośbą o nadesłanie zdjęć.

WP. Edmund Zarnowski, Gostyń. Dziękujemy za słowa uznania i trafną ocenę znaczenia i roli pisma fachowego w życiu amatorów na prowincji. Staramy się, by dać Czytelnikom informacje z wszelkich dziedzin fotografji i prosimy o stałą współpracę wszystkich, którzy poważnie się fotografją interesują.

WP. Malinowski w Stryju. Obrazy Pana są technicznie nieco niedociągnięte, a to spowodu nieodpowiedniej gradacji i zbyt silnego ziarna. Co do tego ostatniego, to przyczyna jego leży zdaje się w wywoływaniu, bo my często zdjęcia nietylko na błonach specjalnie drobnoziarnistych, ale na Alfy Super Omega powiększaliśmy z formatu Leiki na 18/24 i dalej, i to bez najmniejszej trudności, podczas gdy obrazki Pana już przy formacie 6/9 cm wykazują groszkowe ziarno. Przyczyna tego nie może leżeć w emulsji błon. Jeśli Pan interesuje się specjalnie techniką Leiki, radzilibyśmy sprawić sobie podręcznik specjalny, np. „Leica-Technik" Emmermanna, lub coś podobnego, bo tam znajdzie Pan mnóstwo ciekawych wskazówek, nadmienić zaś należy, że technika ta nie jest łatwa. Recepta na Rodinal jest tajemnicą fabryczną Agfy, więc jej podać nie możemy. Szybki utrwalacz znajdzie Pan w każdym podręczniku fotografji. Idealnie drobnoziarnistego wywoływacza niema, ale każda recepta, podawana na opakowaniach błon do Leiki jest równie dobra, nie wyłączając wywoływacza z boraksem. Jeśli mimo to ziarno filmu uwydatnia się już przy 13/18, to wina leży w technice pracy (czas wywoływania, temperatura, naświetlenie negatywu, rzutnik kondenzorowy, czas naświetlenia powiększenia, jego wywołanie i t. d.), bo innych powodów niema.

Wydawca i Redaktor: Kazimierz Greger — Poznań, ul. 27 Grudnia 18.
Abonament roczny (za 12 zeszytów) zł 3.— płatny czekiem P. K. O. nr. 208 469.



Tłoczono w Drukarni i Księgarni św. Wojciecha Sp. z o. o. w Poznaniu, na papierze z własnej fabryki „Malta"